



quadro see QU2010 799 T

Instrucciones de servicio Antes de la puesta en servicio deben leerse y observarse las indicaciones de seguridad

Características técnicas

Características técnicas	quadro 599 TST	quadro 799 TST
Presión de trabajo		
de regul. continua	10 - 150 bares	10 - 180 bares
Sobrepresión	10 - 130 baies	10 - 100 baies
admisible max.	165 bares	200 bares
Caudal de agua (*1)		
a 0 bares	10,0 l/min	14,0 l/min
a presión nominal	9,5 l/min	13,5 l/min
Tamaño de las tob.		
(Chorro plano)	25035	25045
(Eliminad. de sucied.)	035	045
Capacidad caja de flotador	10	10
Temp. máx. de alimentación	101	101
en la caja de flotador	max. 70 °C	max. 70 °C
Temp. máx. durante	max. 70 O	max. 70 O
la aspiración directa (*2)	60 °C	60 °C
Altura de aspir. directa	2,5 m	2,5 m
Tambor de manguera	si	si
Mang. fl. de a. pres.	20 m	20 m
Datos de conexión	230 V/50 Hz	400 V/50 Hz
eléctrica	14 A	8,5 A
Núm. de revol. d. motor	1400 rpm	1400 rpm
Consum. nominales		
de corriente: recibido	P1: 3,2 kW	P1: 5,5 kW
suministrado	P2: 2,3 kW	P2: 4,0 kW
Peso (incl I. acc. c. I.	00.1	00.1
recipiente d. agua vacío)	60 kg	60 kg
Dim.con asidero montado L x B x H en mm	780 x 395 x 870	780 x 395 x 870
Nivel sonoro según	74 dB	74 dB
DIN 45 635 (ref. al		
puesto de trabajo)		
com Eliminad. de sucied.	80 dB	80 dB
Retroceso en la lanza	aprox 20 N	aprox 20 N
N° de ref.	40.431	40.432

^(*1) Cantidad mínima de agua que debe alimentarse al equipo. (1-8 bares presión inicial)

^{*2)} La aspiración directa es posible evitando el paso por el recipiente de agua (ver pág.5).

Estimado cliente

¡Le felicitamos por su nuevo limpiador de alta presión con caja de flotador integrada y le agradecemos su compra!

Para facilitar el manejo del aparato, se lo explicamos el mismo en las páginas siguientes.

El aparato le ayuda profesionalmente en todos sus trabajos de limpieza, p. ej.

FachadasLosas de acera

Vehículos de toda clase
 Establos

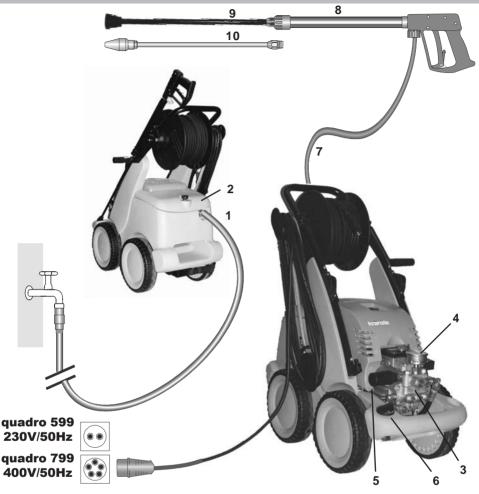
- Recipientes - Canales

- Terrazas

- Máquinas etc.

<u>Indice</u>

	Pagina
Características técnicas	2
Construcción y Funcionamiento	4
Sistema de agua	5
Sistema de medio de limpieza y medio de	
conservación	5
Lanza regulable con pistola pulverizadora	5
Manguera flexible de alta presión y dispositivo	
de pulverizador	
Válvula reguladora de presión- de seguridad	
Con desconexión retardada de motor	7
Desconexión de seguridad	7
Instalación / Lugar de emplazamiento	7
Toma de corriente	8
Freno	9
Instrucciones de servicio resumidas	9
Ud. ha adquirido todo esto	10
Puesta en servicio	11
Aspiración exterior	13
Utilización del detergente	
Puesta fuera de servicio / Anticongelante	14
Advert. para la seguri. ¡Está prohibido lo siguiente	! 15
Otras posibilidades de combinación	
Reparaciones menores	
Listas de repuestos	
Esquema de conexiones	
Prescripciones generales/Cambio de aceite/Garantí	
Declaración de conformidad	
Informe de control	



Construcción

Las Hidrolimpiadoras KRÄNZLE de alta presión quadro 599 TST y 799 TST son máquinas portátiles con tambor y 20 m de manguera para uso industrial.

La estructura puede verse en el esquema.

Componentes funcionales:

- 1 Acometida de agua con filtro.
- 2 Tapa de la caja de flotador
- 3 Bomba de alta presión
- 4 Manómetro con relleno de glicer.
- 5 Válvula de rebose, de seguridad
- 6 Válvula del medio de limpieza
- 7 Mang. flexible de alta presión
- 8 Pistola pulverizadora
- 9 Lanza regulable intercambiable con tobera de chorro plano y protección de tobera
- 10 Lanza regulable intercambiable con eliminador de suciedad

Sistema - agua

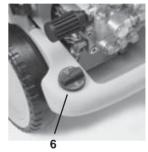
El agua debe alimentarse a presión (presión previa 1 – 8 bares) al limpiador de alta presión. Una válvula de flotador regula la alimentación de agua. A continuación se aspira el agua de la caja de flotador con la bomba de alta presión y es alimentada al tubo de chorro de seguridad bajo la presión ajustada. A través de la tobera en el tubo de chorro de seguridad se forma el chorro de alta presión.

Sistema de medio de limpieza y medio de conservación

La bomba de alta presión puede aspirar al mismo tiempo un medio de limpieza / conservación y mezclarlo al chorro de alta presión. El aditivo es aspirado por la bomba y llevado a la presión ajustada.

Introduzca la manguera de medio de limpieza en el depósito de almacenamiento y abra a continuación la válvula (6). El limpiador debe poseer un valor pH neutro de 7 – 9.

El medio de limpieza sale junto con el agua por la tobera de alta presión.





Abra la válvula dosificadora solamente cuando la criba química se encuentra sumergida en un líquido. ¡ El aire aspirado ocasiona la destrucción de las juntas de la bomba!

¡El usurario debe observar las prescripciones referentes al medio ambiente, a los desechos y a la protección de aguas!

Lanza regulable con pistola pulverizadora

La pistola pulverizadora sólo permite la operación de la máquina cuando se acciona la palanca de mando de seguridad.

Al accionarse la palanca, se abre la pistola y el líquido es transportado a la tobera. Se establece la presión de trabajo seleccionada. Al soltar la palanca de mando se cierra la pistola, evitándo que el líquido siga saliendo por la lanza. Abra y cierre la pistola varias veces consecutivas para purgar el aire del sistema. Al soltar la palanca de mando se cierra la pistola, evitándo que el líquido siga saliendo por la lanza. El manómetro debe indicar 0 bares.

El impulso de presión producido al cerrarse la pistola abre la válvula reguladora de presión- de seguridad. La bomba permanece funcionando con sobrepresión reducida en el circuito. Abriendo la pistola, se cierra la válvula reguladora de presión / de seguridad, y la bomba transportará el líquido al tubo de chorro con la presión de trabajo seleccionada.



La pistola pulverizadora es un dispositivo de seguridad. Las reparaciones debe efectuarlas personal calificado. Usar solamente repuestos autorizados por el fabricante.

Manguera flexible de alta presión y dispositivo de pulverizador

La manguera flexible de alta presión y el dispositivo pulverizador, son de un material de alta calidad y corresponden a las condiciones de servicio de la máquina; además, están indentificados en debida forma.



Se usarán solamente repuestos autorizados por el fabricante e identificados en forma debida. Las mangueras flexibles de alta presión y los dispositivos de proyección se conectarán a prueba de presión. No se permite que vehículos pasen por encima de la manguera flexible de alta presión, que la misma se someta a tracción excesiva o que sea torcida. No es admisible tirar de la manguera flexible de alta presión, haciéndola pasar por cantos agudos. Las tuberías flexibles cuentan dentro de las piezas de desgaste. Se presta servicio de garantía solamente en caso de defectos de fabricación, pero no en el caso de deterioros exteriores.

Las mangueras de altza presión y los dispositivos de pulverizado no se deben reparar. Estos se deben siempre reemplezar por una manguera o un dispositivo de pulverizado nueve.

Válvula reguladora de presión y de seguridad

La válvula reguladora de presión y de seguridad protege la máquina contra sobrepresiones inadmisibles y está construida de tal manera que no puede ser ajustada a una presión superior a la sobrepresión de régimen admisible.



Accionando de la empuñadura giratoria, es posible ajustar sin escalones la presión de trabajo y el caudal de proyección.

Sustituciones, reparaciones, reajustes y sellados sólo deben ser efectúados por expertos.



Observe que todas las uniones atornilladas sean herméticas a la presión. Una fuga en la pistola, en la manguera de alta presión o en el tambor de mang. debe eliminarse de inmediato. Las fugas causan un elevado desgaste y un fallo de la desconexión retardada del motor.

Obligaciones del usuario:



El usuario debe encargarse que antes de cada puesta en servicio del limpiador de chorro de alta presión se deben controlar las piezas importantes para la seguridad en cuanto a su perfecto estado (p.ej. válvulas de seguridad, manguera de alta presión, conductores eléctricos, dispositivos de pulverización, etc.)

Con desconexión retardada de motor

La conexión y desconexión frecuentes, condicionada por el trabajo, causa en los aparatos de este tipo fuertes cargas en la red de alimentación así, como un fuerte desgaste de los elementos de conmutación internos del aparato. Por esta razón se desconecta el motor de los nuevos equipos KRÄNZLE sólo 30 segundos después de cerrar la pistola y pasa a estado de reposo. Al abrir la pistola el equipo arranca de nuevo.

Desconexión de seguridad

Si por descuido el aparato no es desconectado o no se acciona la pistola durante 20 minutos, el aparato pasa automáticamente al estado de seguridad. Accionando nuevamente el interruptor general se activa otra vez el aparato.



Susticiones y trabajos de comprobación serán realizados únicamente por expertos, con la máquina desconectada de la red de corriente eléctrica, es decir con el enchufe desconectado.

Instalación

Lugar de emplazamiento



La máquina no debe ser colocada ni operada en lugares con peligro de incendio o explosión, ni en charcos. El aparato no se debe operar sumergido en el agua. El equipo no debe encontrarse en la niebla de pulverización del chorro de alta presión.

¡ATENCIÓN!



No aspirar nunca líquidos que contengan disolventes, tales como diluyentes de barniz, gasolina, aceite o líquidos similares. ¡**Tener en cuenta las indicaciones del fabricante del aditivo!** ¡Las juntas del aparato no son resistentes a los disolventes! Los vapores de los disolventes son altamente inflamables, explosivos y tóxicos.

¡ATENCIÓN!



En caso de operar con agua caliente a 70°C se presentan elevadas temperaturas. ¡No tocar el aparato sin guantes protectores!



Toma de corriente

La máquina se suministra con un cable de conexión y con clavija de contacto a la red.

La clavija se conecta a un enchufe normalizado y provisto de un conductor de protección e interruptor de corriente de defecto (30 mA). El enchufe se protege con un fusible de 16 A de acción lenta.

KRÄNZLE quadro 599 TST = 230 Volt / 50 Hz KRÄNZLE quadro 799 TST = 400 Volt / 50 Hz (cualquier sentido de giro)

En caso de usar un cable de prolongación, el mismo tendrá un conductor de protección conectado de manera reglamentaria a las conexiones de enchufe. Los conductores del cable de prolongación deben tener una sección mínima de 1,5 mm². Las conexiones de enchufe deben ser a prueba de salpicaduras y no deben tener contacto con suelo húmedo.

¡ATENCIÓN!

Si los cables de prolongación son demasiado largos, causan una caída de tensión con las consiguientes anomalías en el funcionamiento. A partir de una longitud de 10 m el cable de prolongación debe tener una sección de conductor mínima de 2,5 mm².

En caso de emplearse un tambor, el cable debe desenrollarse totalmente.

Freno de detención







Freno cerrado

Freno abierto

Instrucctiones de servicio resumidas:

- 1. Conectar la manguera de alta presión con la pistola pulverizadora.
- 2. Establecer la conexión de agua del lado de aspiración.
- 3. Establecer la conexión eléctrica (quadro 599: 230V/50Hz c.a., quadro 799: 400V/50Hz corriente trifásica).
- 4. Conectar el aparato y comenzar el lavado.
- 5. Después de terminar el proceso el lavado colocar el interruptor principal del aparato en posición cero y abriendo la pistola aliviar la presión en la manguera de alta presión.

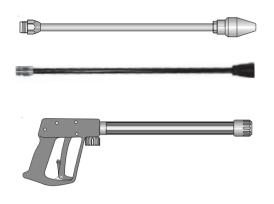
A continuación puede arrollar la manguera de alta presión.

- ¡Emplear solamente agua limpia ! - ¡Protéja el aparato contra heladas!

ATENCIÓN!

Tenga en cuenta las prescripciones de la empresa de abastecimiento de agua. A través de la caja de flotador el equipo puede también conectarse sin problema alguno a todo conducto de agua potable.

Ud. ha adquirido todo esto:



1. Eliminador de suciedad

Lanza pulverizadora con protección de tobera y tobera de alta presión Chorro plano 25°

Pistola chorro PICO con empuñadura de material aislante y racor.

 KRÄNZLE - Hidrolimpiadoras de alta presión quadro 599 TST y quadro 799 TST con tambor de manguera y 20 m de manguera de alta presión con armadura de acero NW 6



4. Instrucciones de servicio



 Manguera flexible de alta presión de 20 m NW 6 en tambor de manguera

7. Empalme insertable de entrada de agua y filtro (filtro ya montado)



6. Manivela abatible para el tambor de manguera (filtro ya montado)



Puesta en servicio



- Controlar el nivel de aceite
 Existen dos posibilidades de
 controlar el nivel de aceite en la
 bomba:
 - a) El aceite debe ser visible en la mirilla
 - b) El aceite debe encontrarse entre las dos marcas de la varilla del nivel de aceite.



Para comprobar el nivel de aceite debe soltar el tornillo del cierre de aceite y extraer la varilla de medición. El nivel de aceite debe encontrarse entre las dos marcas.

Puesta en servicio



3. Desenrollar, sin formar bucles, el tubo flexible de alta presión y unirlo con la pistola manual y la bomba. Utilizar una manguera de alta presión de máx. 20 m.



Puesta en servicio

5. La máquina debe conectarse a una tubería de agua fría o de agua caliente hasta 70°C (ver la página 2).

La sección de la manguera flexible debe ser de mínimo 3/4" = 16 mm (Diam. int.). El tamiz No. 1 debe estar siempre limpio.

¡Controlar la limpieza del tamiz antes de cada puesta en servicio!



ATENCIÓN!



En caso del uso con agua caliente de 70° C se presentan elevadas temperaturas.

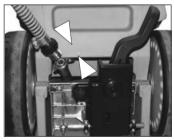
¡No tocar el cabezal de la bomba sin guantes!

Aspiración exterior



Cara inferior del equipo

Si para la limpieza a alta presión debe aspirarse agua de un recipiente externo, se debe desatornillar la manguera de unión entre la bomba de alta presión y la caja de flotador y atornillar la manguera de aspiración con la



Cara inferior del equipo

manguera de unión por medio de un racor doble 3/4" (Nº de ref. 46.004).

Observe que el agua sea limpia. Utilice preferentemente la manguera de aspiración Kränzle con filtro.(Nº de ref.15.038 3)

Altura de aspiración máxima: 2,5 m, Temp. máxima de aspiración 60°C (ver datos técnicos en la pag. 2)

Puesta fuera de servicio:

Utilización del detergente:

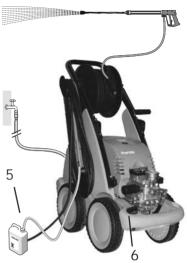
Insertar la criba química N° 5 en el recipiente con medio de limpieza. Abrir la válvula de medio (6) de limpieza, luego se aspira el medio de limpieza. Al cerrar la válvula de medio de limpieza se cierra la alimentación química de forma automática. Dejar actuar el medio de limpieza y luego rociar. (Ver también la página 5)



¡Observar las prescripciones del fabricante del aditivo (p. ej.: equipo de protección) y las disposiciones referentes a aguas residuales!

Abra la válvula dosificadora solamente cuando la criba química se encuentra sumergida en un líquido. ¡El aire aspirado ocasiona la destrucción de las juntas de la bomba!

Los daños generados por aspiración de agua en la bomba no están considerados en la garantía.



Puesta fuera de servicio:

- 1. Desconectar el equipo (interruptor del equipo en posición "0")
- 2. Cerrar la alimentación de agua
- 3. Abrir brevemente la pistola hasta que ya no haya presión
- 4. Fijar la pistola
- 5. Desenroscar la manguera flexible de agua y la pistola
- 6. Desconectar la clavija de la red
- 7. En invierno: guardar la bomba en locales protegidos contra heladas
- 8. Limpiar el filtro de agua

Anticongelante

Normalmente después del servicio el equipo está parcialmente lleno de agua. Por esta razón es necesario tomar medidas especiales para protegerlo contra las heladas.

- Vacíe totalmente el equipo.
 - Para ello, separe el equipo de la alimentación de agua. Conecte el interruptor principal y abra la pistola. La bomba presiona ahora el agua residual de la caja de flotador y la bomba misma. Sin embargo, no deje el equipo funcionar más de 1 minuto sin agua.
- Llene el equipo con anticongelante.
 - Para pausas prolongadas de servicio, especialmente en el invierno, se aconseja bombear un anticongelante a través del equipo. Para ello, llene el anticongelante en la caja de agua y conecte el equipo. Espere con la pistola abierta hasta que el medio salga por la pistola.

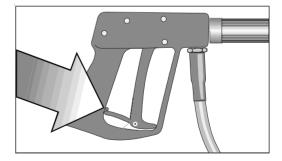
Sin embargo, el mejor anticongelante es almacenar el equipo en un lugar protegido contra heladas.

Advertencias para la seguridad



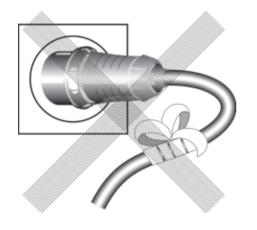
¡Con respecto a la reacción véase la indicación en la página 2!

Después de cada uso, accionar el trinquete de seguridad situado en la pistola, a fin de imposibilitar el pulverizado involuntario.



¡ Está prohibido lo siguiente !





¡No dañar el cable y no repararlo en forma inadecuada!



¡No tirar de la manguera flexible de alta presión cuando tenga bucles o esté doblada! ¡No tirar de la manguera flexible, haciéndola pasar por cantos agudos!

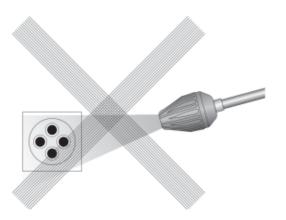
¡ Está prohibido lo siguiente



¡No se permite a los niños el uso del limpiador de alta presión!



¡Nunca proyectar el chorro de alta presión sobre la máquina!



¡No dirigir el chorro de agua hacia las cajas de enchufe!

Accesorios adicionales KRÄNZLE para ... (a petición)



Cepillo rotativo de lavado

Nº de ref. 41.050 1



Manguera flexible de limpieza para tuberías

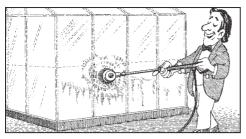
10 m - № de ref. 41.058 1 15 m - № de ref. 41.058



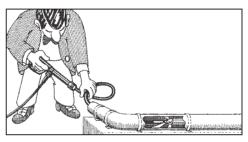


¡Al emplear accesorios debe observar las prescripciones referentes al medio ambiente, a los desechos y a la protección de aguas!

... posibles combinaciones de posibilidades



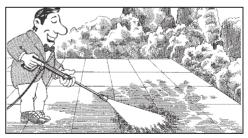
Lavado de vehículos, vidrio, remolques de camping, lanchas, etc.. Cepillo rotativo de lavado con prolongación de 40 cm y boquilla ST 30, M 22 x 1,5



Limpieza de tubos, canales y desagües. Manguera flexible de limpieza para tubos, con tobera KN y boquilla ST 30, M 22 x 1,5



Limpieza de coches y todas las superficies lisas. Cepillo con boquilla ST 30 Nippel M x 1,5



Chorro rotativo con acción de fresado, para suciedades extremas. Tobera rotativa con prolongación de 40 cm y boquilla ST 30.

Reparaciones menores

¡La tobera está obstruida!

• ¡No sale agua, pero el manómetro indica plena presión!





efectuadas por Usted mismo

¡La válvula está sucia u obstruida!

- ●Está saliendo agua en forma discontinua flexible de alta presión
- ●Es posible que las válvulas estén obstruidas, si no se usa el aparato durante un periodo prolongado



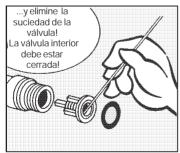




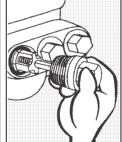










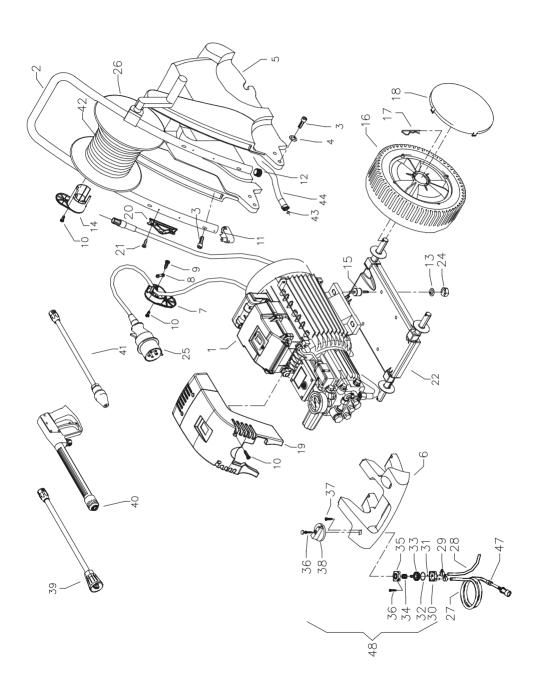








Grupo completo

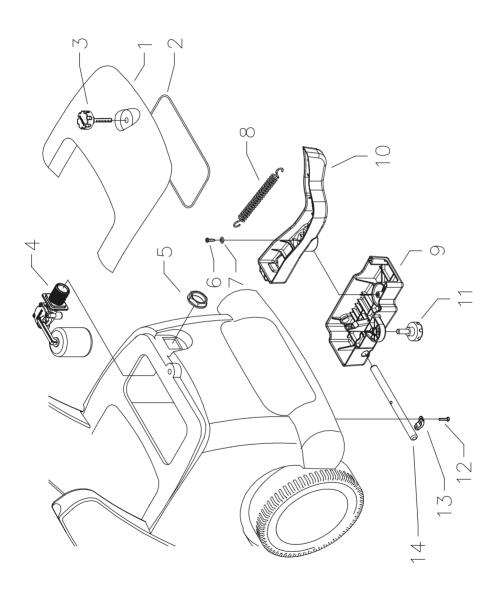


quadro 599 TST - 799 TST

Lista de repuestos KRÄNZLE quadro 599 TST - 799 TST Grupo completo

Pos.	Denominación	Cant.	Cant. № de ped.	Pos.	Denominación C	Sant.	Cant. № de ped.
	Moto-bomba sin sistema eléctrico			24	Elastic-Stop-Mutter M8	4	41.410
<u>_</u> .	para quadro 599 TST	_	46.085 1	25	Netzanschlußkabel 5,75m	_	41.092
1.2	para quadro 799 TST	_	46.085 2		A.a. (quadro 599 TST)		
	Moto-bomba con sistema eléctrico			25.1	Netzanschlußkabel 8m	—	44.036
1.3	para quadro 599 TST	_	46.086 1		corriente trifásica (quadro 799 TST)		
1.2	para quadro 799 TST	_	46.086 2	26	Schlauchtrommel kpl.	_	46.081
2	Schubbügel	_	46.033	27	Chemiesaugschlauch (Gewebe) mit Filter	lter1	42.621
3	Schraube M6x35 DIN6912	00	46.024	28	Gewebeschlauch 0,4m	—	42.622
4	Scheibe 6,4 DIN125	4	50.189	29	Schlauchklemme 9 - 9	7	44.054
2	Wasserkasten	_	46.026	30	Gehäuse Waschmittelventil	_	44.145
9	Lanzenablage	_	46.028	31	O-Ring 5 x 1,5 (Viton)	_	44.150
7	Kabelaufwicklung unten	_	42.611	32	O-Ring 28,24 x 2,62	—	44.149
œ	Zugentlastung	_	43.431	33	Regulierkolben Chemieventil	_	44.147
6	Blechschraube 3,5 x 12	7	40.290	34	Edelstahlfeder 1,8 x 15 x 15	_	44.148
10	Kunststoffschraube 5,0 x 30	7	41.412	35	Deckel für Chemieventil		44.146
11	Lanzenständer	_	46.021	36	Blechschraube 3,5 x 16	3	44.161
12	Rohrstopfen dm25	_	46.022	37	Blechschraube 3,5 x 19	7	44.162
13	Scheibe 8,4 DIN125	4	50.186	38	Drehgriff Chemieventil mit Blendkappe		44.151
14	Kabelaufwicklung oben	_	42.612	39.1	Lanza con tob. de chorro pl. para 599 TST	ST 1	12.392 2-25035
15	Gummipuffer 30 x 20	4	46.023	39.2	Lanza con tob. de chorro pl. para 799 TST	ST 1	12.392 2-25045
16	Rad d250	4	46.010		indicar el número de la tobera		
17	Federstecker	4	40.115 1	40	PICO -pistola con prolongación	_	41.053 1
18	Radkappe	4	46.011	41.1	Elimi. de sucied. 035 para quadro 599 TST	ST 1	46.150
19.1	Frontplatte quadro 599 TST	_	46.014 1	41.2	Elimi. de sucied. 045 para quadro 799 TST	ST1	46.150 1
19.2	Frontplatte quadro 799 TST	_	46.014 2	42	Hochdruckschlauch 20 m NW6	_	43.416 1
20	Lanzenhalter	7	42.610	43	O-Ring 13 x 2,6	7	13.272
21	Blechschraube 3,5x16 DIN7981	2	44.161	44	Verbindungsschlauch	_	46.032
22	Fahrgestell	_	46.001	47	Rückschlagventil für Chemiesaugschl.		44.240
				48	Chemieventil Kpl. Pos. 30-37		44.052

Entrada de agua y Freno

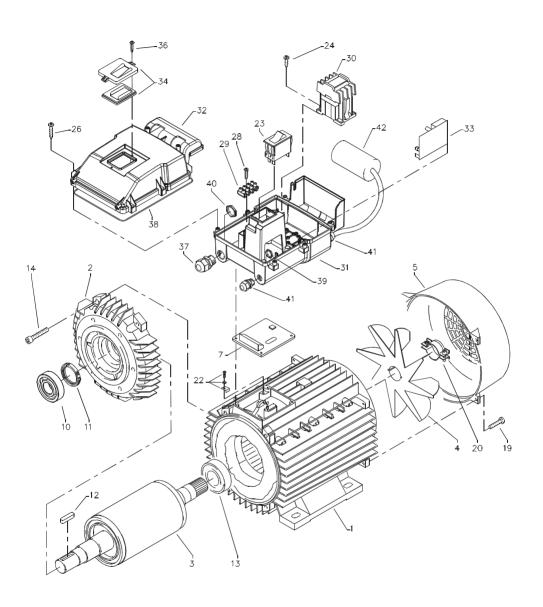


quadro 599 TST - 799 TST

Lista de repuestos **KRÄNZLE quadro 599 TST - 799 TST Entrada de agua y Freno**

Pos.	Pos. Denominación	Cant.	Cant. № de ped.
_	Revisionsdeckel	1	46.027
2	Dichtung für Revisionsdeckel	_	43.030
က	Sterngriffschraube M6	_	46.031
4	Schwimmerventil	_	46.250
2	Mutter R3/4"	_	46.258
9	Kunststoffschraube 5x14	_	43.426
7	Scheibe 5,3 DIN9021	_	50.152
œ	Zugfeder	_	46.020
6	Deckel Bremse	_	46.016
10	Hebel Bremse	_	46.017
7	Sternschraube M8	_	50.168
12	Innensechskantschraube M4x10	4	46.002
13	Schelle	2	43.431
14	Bolzen für Bremse	_	46.018
			080
	compuesto de: Pos. 6-14		

Motor de bomba

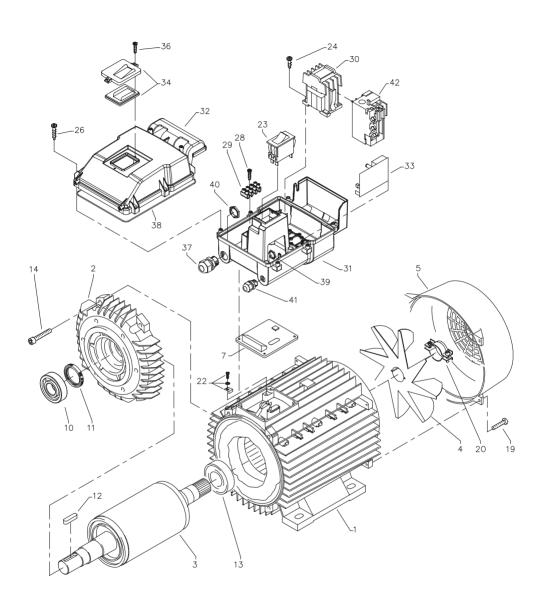


quadro 599 TST

Lista de repuestos KRÄNZLE quadro 599 TST Motor de bomba

Pos.	Denominación	Cant.	Nº de ped.
1	Stator 100 2,3kW 230V / 50Hz	1	40.720
2	A-Lager Flansch	1	40.700
3	Rotor 112 400V / 50Hz	1	40.703
4	Lüfterrad BG100	1	40.702
5	Lüfterhaube BG 100	1	40.701
7	Flachdichtung	1	43.030
10	Schrägkugellager 7306	1	40.704
11	Öldichtung 35 x 47 x 7	1	40.080
12	Paßfeder 8 x 7 x 28	1	40.459
13	Kugellager 6206 - 2Z	1	40.538
14	Innensechskantschraube M 6 x 30	4	43.037
19	Schraube M 4 x 12	4	41.489
20	Schelle für Lüfterrad BG100-112	1	40.535
22	Erdungsschraube kpl.	1	43.038
23	Schalter 14,5 A Amazonas	1	41.111 6
24	Kunststoffschraube 4,0 x 16	4	43.417
26	Kunststoffschraube 5,0 x 25	6	41.414
28	Kuststoffschraube 3,5 x 20	2	43.415
29	Lüsterklemme 5-pol.	1	43.326 1
30	Schütz 230V 50/60 Hz	1	46.005
31	Schaltkasten Unterteil	1	46.012
32	Schaltkasten Deckel	1	46.013
33	Steuerplatine Abschaltverz. 230V / 50H	∃z 1	42.504
34	Klemmrahmen mit Schalterabdichtung	1	43.453
36	Blechschraube 3,5 x 16	2	44.161
37	PG 16-Verschraubung	1	41.419 1
38	Dichtung für Schaltkastendeckel	1	42.525
39	Gegenmutter für PG9-Verschraubung	2	41.087 1
40	Gegenmutter für PG16-Verschraubung	1	44.119
41	PG 9 - Verschraubung	2	43.034
42	Kondensator 60µF	1	41.148
	Caja de distribución compl. Pos. 23	3 - 42	46.082
	Motor compl. sin interruptor Pos. 1	- 22	24.085

Motor de bomba

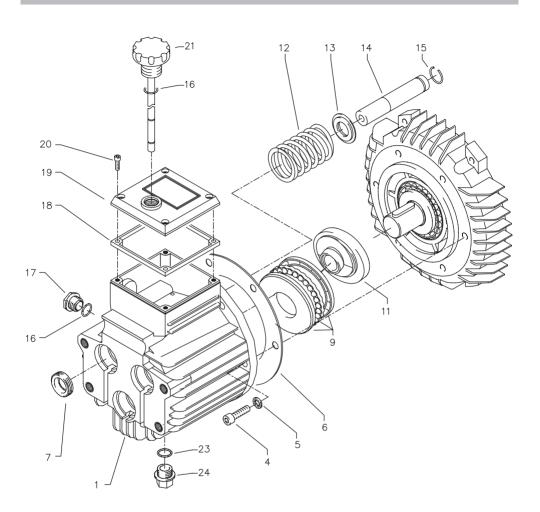


quadro 799 TST

Lista de repuestos KRÄNZLE quadro 799 TST Motor de bomba

Pos.	Denominación	Cant.	Nº de ped.
1	Stator 100 4,0kW 400V / 50Hz	1	40.710
2	A-Lager Flansch	1	40.700
3	Rotor 100 400V / 50Hz	1	40.703
4	Lüfterrad BG100	1	40.702
5	Lüfterhaube BG 100	1	40.701
7	Flachdichtung	1	43.030
10	Schrägkugellager 7306	1	40.704
11	Öldichtung 35 x 47 x 7	1	40.080
12	Paßfeder 8 x 7 x 28	1	40.459
13	Kugellager 6206 - 2Z	1	40.538
14	Innensechskantschraube M 6 x 30	4	43.037
19	Schraube M 4 x 12	4	41.489
20	Schelle für Lüfterrad BG100-112	1	40.535
22	Erdungsschraube kpl.	1	43.038
23	Schalter 14,5 A Amazonas	1	41.111 6
24	Kunststoffschraube 4,0 x 16	4	43.417
26	Kunststoffschraube 5,0 x 25	6	41.414
28	Kuststoffschraube 3,5 x 20	2	43.415
29	Lüsterklemme 5-pol.	1	43.326 1
30	Schütz CA3-12-10 3x400V 50/60 Hz	1	44.057
31	Schaltkasten Unterteil	1	42.606
32	Schaltkasten Deckel	1	42.607
33	Steuerplatine Abschaltverz.	1	42.503
34	Klemmrahmen mit Schalterabdichtung	1	43.453
36	Blechschraube 3,5 x 16	2	44.161
37	PG 16-Verschraubung	1	41.419 1
38	Dichtung für Schaltkastendeckel	1	42.525
39	Gegenmutter für PG9-Verschraubung		41.087 1
40	Gegenmutter für PG16-Verschraubun		44.119
41	PG 9 - Verschraubung	1	43.034
42	Überstromauslöser CT 3-12	1	44.058
	Caja de distribución compl. Pos. 23		46.083
	Motor compl. sin interruptor Pos.	1 - 22	24.080

Unidad de transmisión



quadro 599 TST

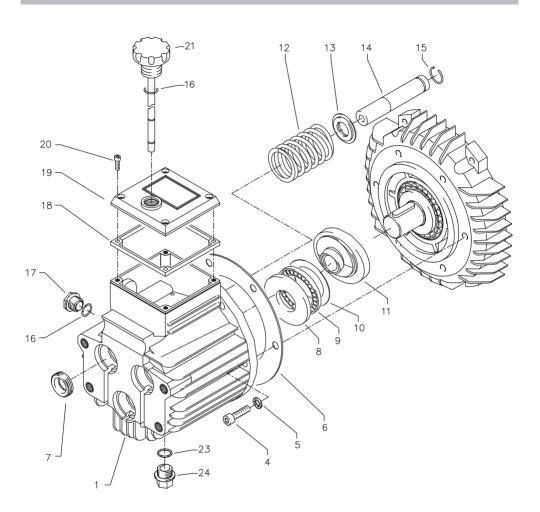
Lista de repuestos KRÄNZLE quadro 599 TST Unidad de transmisión para bomba AM

Pos.	Denominación	Cant.	Nº de ped.
1	Ölgehäuse mit Öldichtungen	1	40.452
4	Innensechskantschraube M 8 x 25	6	40.053
5	Sicherungsscheibe	6	40.054
6	Flachdichtung	1	40.511
7	Öldichtung 18 x 28 x 7	3	41.031
9	Axial-Rillenkugellager AM	1	40.462
11	Taumelscheibe 8,0° quadro 599	1	40.460-8,0
12	Plungerfeder	3	40.453
13	Federdruckscheibe	3	40.454
14	Plunger 18mm (AM-Pumpe)	3	40.455
15	Sprengring	3	41.035
16	O-Ring 14 x 2	2	43.445
17	Verschlußschraube M 18 x 1,5	1	41.011
18	Flachdichtung	1	41.019 3
19	Deckel	1	40.518
20	Innensechskantschraube M 5 x 12	4	41.019 4
21	Ölmeßstab (AM-Pumpe)	1	40.461
23	O-Ring	1	43.445
24	Verschlußstopfen R 3/8"	1	40.051
	Unidad de transmisión para b	omba	
	AM compl. con rodamientos de bo	olas	46.087 1-8,0

para quadro 599

compuesto de: Pos. 1-24

Unidad de transmisión



quadro 799 TST

Lista de repuestos KRÄNZLE quadro 599 TST Unidad de transmisión para bomba AM

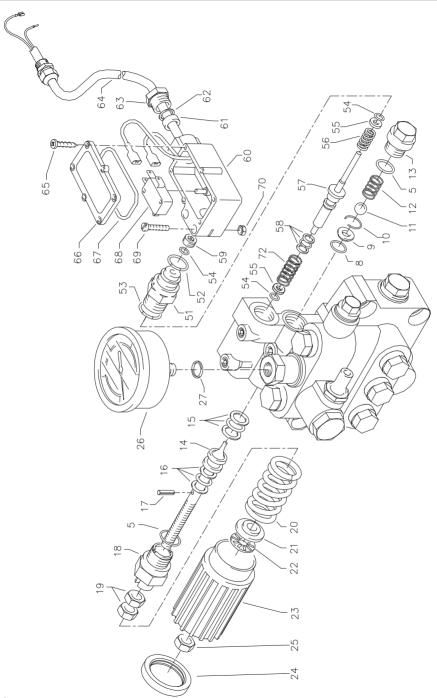
Pos.	Denominación	Cant.	Nº de ped.
1	Ölgehäuse mit Öldichtungen	1	40.452
4	Innensechskantschraube M 8 x 25	6	40.053
5	Sicherungsscheibe	6	40.054
6	Flachdichtung	1	40.511
7	Öldichtung 18 x 28 x 7	3	41.031
8	Wellenscheibe	1	40.043
9	Axial-Rollenkäfig	1	40.040
10	AS-Scheibe	1	40.041
11	Taumelscheibe 8,0° quadro 599	1	40.460-8,0
11.1	Taumelscheibe 10,75° quadro 799	1	40.460-10,75
12	Plungerfeder	3	40.453
13	Federdruckscheibe	3	40.454
14	Plunger 18mm (AM-Pumpe)	3	40.455
15	Sprengring	3	41.035
16	O-Ring 14 x 2	2	43.445
17	Verschlußschraube M 18 x 1,5	1	41.011
18	Flachdichtung	1	41.019 3
19	Deckel	1	41.023 1
20	Innensechskantschraube M 5 x 12	4	41.019 4
21	Ölmeßstab (AM-Pumpe)	1	40.461
23	O-Ring	1	43.445
24	Verschlußstopfen R 3/8"	1	40.051
	Unidad de transmisión nara h	omba	

Unidad de transmisión para bomba

AM compl. con rodamientos de rodillos 46.087 2-10,75 para quadro 799

compuesto de: Pos. 1-24

Válvula de seguridad y presostato



quadro 599 TST - 799 TST

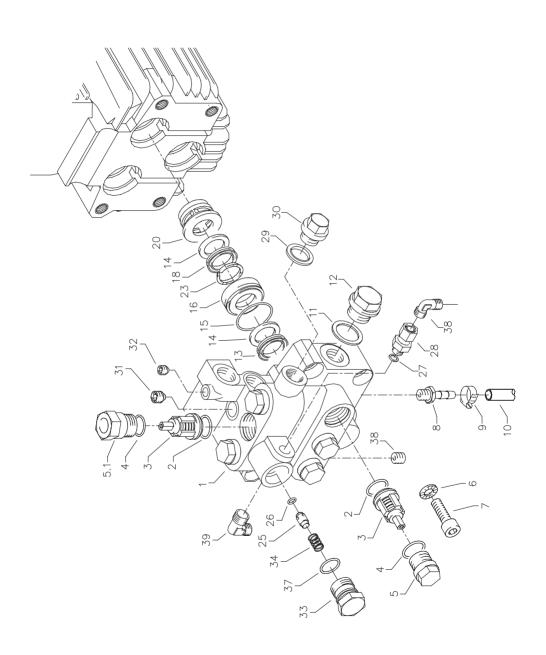
Lista de repuestos KRÄNZLE quadro 599 TST - 799 TST Válvula de seguridad y presostato

Cant. № de ped.	2 15.015	1 15.016	1 15.010 2	1 15.013	1 13.385 1	1 15.007	1 15.020	1 15.021	1 15.022	1 42.505	6 15.024	1 15.008	1 15.023	1 15.018	2 15.025	2 15.026	1 40.520		oleto	40.490			15.009 3	0.	. 53, . 56,
Denominación	Stützscheibe	Edelstahlfeder	Steuerstößel	Parbaks	Stopfen M 10 x 1 (durchgebohrt)	Gehäuse Elektroschalter	Gummimanschette PG 9	Scheibe PG 9	Verschraubung PG 9	PVC-Kabel 2x 1,0 mm ²	Blechschruabe 2,8 x 16	Deckel Elektroschalter	O-Ring 44 x 2,5	Mikroschalter	Zylinderschraube M 4 x 20	Sechskant - Mutter M 4	Druckfeder 1 x 8,6 x 30		Embolo distribuidor completo	con manivela	Pos. 5, 14-25		Juego de reparación	mecanismo del presostato	1x Pos. 51, 1x Pos. 52, 1x Pos. 53, 3x Pos. 54, 1x Pos. 55, 1x Pos. 56,
Pos.	55	99	22	28	29	09	61	62	63	64	92	99	29	89	69	20	72								
Cant. № de ped.	13.150	12.256	14.118	13.147	13.148	14.119	14.113	14.134	13.159	14.123	14.148	42.105	14.144	14.125	14.126	14.146	40.457	40.458	14.152	15.039 4	13.275	15.009 1	15.017	43.445	12.136
Cant.	2	_	<u></u>	_	_	_	_	<u></u>	_	_	_	_	2	_	_	_	_	_	-	-	2	<u>_</u>	_	_	က
Denominación	O-Ring 16 x 2	O-Ring 11 x 1,44	Edelstahlsitz	Sicherungsring	Edelstahlkugel	Edelstahlfeder	Verschlußschraube	Steuerkolben	Parbaks 16 mm	Parbaks 8 mm	Spanstift	Kolbenführung spezial	Kontermutter M 8 x 1	Ventilfeder schwarz	Federdruckscheibe	Nadellager	Handrad AM-Pumpe	Kappe Handrad AM-Pumpe	Elastic-Stop-Mutter M 8 x 1	Manometer 0-400 Bar	Aluminium-Dichtring	Führungsteil Steuerstößel	O-Ring 12,3 x 2,4	O-Ring 14 x 2	O-Ring 3,3 x 2,4
Pos.	2	00	6	10	7	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	51	52	53	54

41.300 5

Presostato compl. Pos. 54 - 70

Cabezal de válvulas



quadro 599 TST - 799 TST

41.748 1

Juego de reparación para válvulas

compuesto de: 6x Pos. 4; 6x Pos. 5;

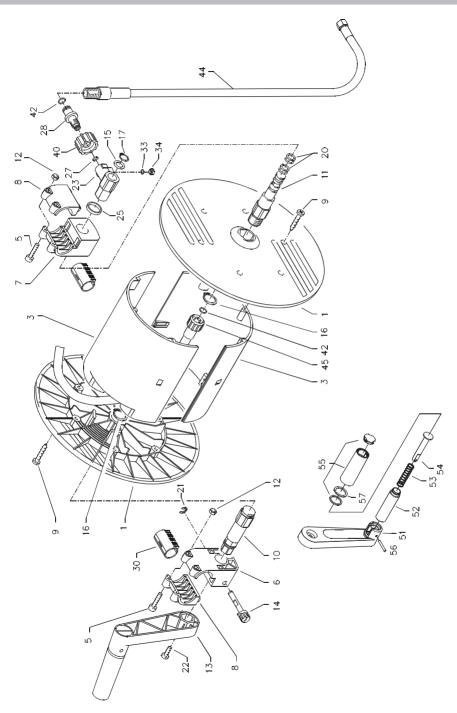
6x Pos. 6

para bomba APG

Lista de repuestos KRÄNZLE quadro 599 TST - 799 TST Cabezal de válvulas integrado para bomba AM

	Pos. Denominación	cant.	cant. N≅ de ped.	T S S	Pos. Denominacion	Cant.	Cant. № de ped.
_	Ventilgehäuse AM-Pumpe	-	40.451	27	Aluminium-Dichtring	2	13.275
2	O-Ring 15 x 2	9	41.716	28	Ausgangsteil Pumpe R1/4" x 12	_	46.039
ဗ	Ventile (grün)	9	41.715 1	59	Kupferring	_	42.104
4	O-Ring 16 x 2	9	13.150	30	Dichtstopfen R1/4" mit Bund	_	42.103
2	Ventilstopfen	2	41.714	31	Dichtstopfen M10 x 1	_	43.043
5.1	Ventilstopfen mit R1/4" IG	_	42.026 1	32	Dichtstopfen M 8 x 1	2	13.158
7	Innensechskantschraube M10 x 35	4	42.509 1	33	Ausgangsteil	_	42.161
8	Schlauchnippel R1/4" x 8	~	46.038	34	Rückschlagfeder	_	14.120
6	Schlauchschelle 7 - 10	_	44.054	37	0-Ring 18 x 2	_	43.446
10	Chemiesaugschlauch mit Filter	~	46.038 1	38	Ermetowinkel 12L x 12L	_	42.630
7	Dichtring	-	40.019	39	Ermetowinkel R3/8" x 12L	_	44.092
12	Stopfen 3/8"	_	40.018				
13	Manschette 18 x 26 x 4/2	က	41.013		Cabezal de válvulas compl.		
4	Backring 18 mm	9	41.014		sin manómetro		46.084
15	O-Ring	က	40.026		compuesto de: Pos. 1 - 8; Pos. 11 - 39	39	
16	Leckagering 18 mm	က	41.066				
18	Gewebemanschette 18 x 26 x 5,5/3	က	41.013 1		Juegos de reparación:		
20	Zwischenring 18 mm	က	41.0152				
23	Druckring	က	41.018		Juego de rep. de collarines 18 mm	3 mm	41.049 1
25	Rückschlagkörper		14.122		compuesto de: 3x Pos. 13; 6x Pos. 14	14;	
26	O-Ring 6 x 3	_	14.121		3x Pos. 15; 3x Pos. 23; 3x Pos. 18		

Tambor de manguera



quadro 599 TST - 799 TST

Lista de repuestos KRÄNZLE quadro 599 TST - 799 TST Tambor de manguera

Pos	Denominación	Cant	Cant Nº de ped	000	Donominación	, ,	100 00 00 to 00 00 to 00 00 to 00 00 00 to 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
			300	.	Dellollinacion	Calif.	iv- de ped.
_	Seitenschale	7	46.201	23	Drehgelenk	_	40.167
က	Trommelteil	7	46.202	25	Distanzring	←	40.316
2	Innensechskantschraube M 4 x 25	4	40.313	27	O-Ring 6,86 x 1,78	~	40.585
9	Lagerklotz mit Bremse	_	40.306	28	Anschlußstück	_	40.308
7	Lagerklotz links	~	40.305	30	Adapter li + re	←	46.205
∞	Klemmstück	7	40.307	33	O-Ring 6 x 1,5	~	13.386
တ	Kunststoffschraube 5,0 x 20	12	43.018	34	Stopfen M 10 x 1	_	13.385
10	Antriebswelle	_	46.204	40	Überwurfmutter	_	13.276 2
7	Welle Wasserführung	_	46.203	42	O-Ring 9,3 x 2,4	4	13.273
12	Elastic-Stop-Mutter M 4	4	40.111	44	Verbindungsschlauch	_	46.037
13	Handkurbel	_	40.309 9	45	Hochdruckschlauch NW6 20 m	_	43.416 1
14	Verriegelungsbolzen	_	40.312	51	Kurbelarm	_	40.309 1
15	Scheibe MS 16 x 24 x 2	_	40.181	52	Hülse	_	40.309 2
16	Wellensicherungsring 22 mm	7	40.117	53	Druckfeder	_	40.309 3
17	Wellensicherungsring 16 mm	_	40.182	54	Bolzen	_	40.309 4
20	Parbaks 16 mm	7	13.159	22	Griff mit Kappe und Gleitscheibe	_	40.309 5
21	Sicherungsscheibe 6 DIN6799	_	40.315	26	Spannstift 4 x 28	_	40.309 6
22	Schraube M 5 x 10	_	43.021	22	Flachsprengring SW18	_	40.3098

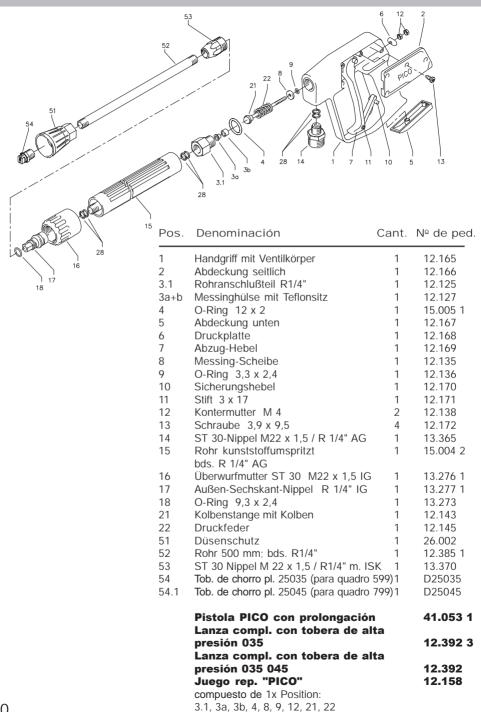
Tambor de manguera compl. sin manguera 46.081 compuesto de: Pos. 1 - 42

Manivela compl.

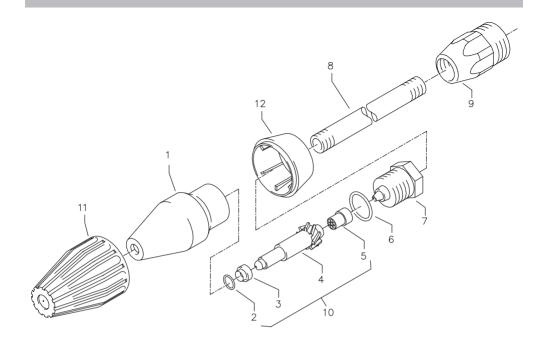
40.3099

compuesto de: Pos. 51 - 57

PICO-Pistola y lanza



Eliminador de suciedad



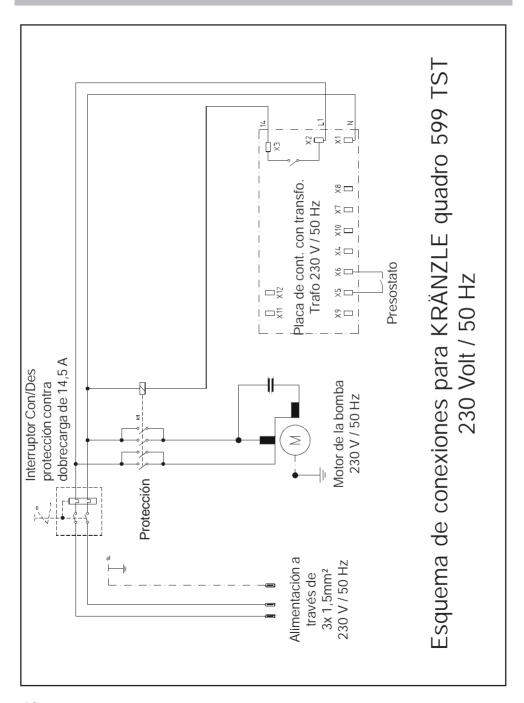
Lista de repuestos KRÄNZLE quadro 599 TST - 799 TST Eliminador de suciedad

Pos	s. Denominación	Cant.	Nº de ped.
1	Sprühkörper	1	41.520
2	O-Ring 6,88 x 1,68	1	41.521
3	Düsensitz	1	41.522
4	Tobera 035 (quadro 599)	1	41.523 1
4.1	Tobera 045 (quadro 799)	1	41.523
5	Stabilisator	1	41.524
6	O-Ring	1	40.016 1
7	Sprühstopfen R1/4" IG	1	41.526 1
8	Rohr 500 mm lang; bds. R1/4"	1	12.385 1
9	Nippel M22x1,5 x R1/4" IG	1	13.370
11	Kappe vorn für Schmutzkiller	1	41.528 1
12	Caper. trasera para elimin. de sucied. (035 1	41.540 4
12.1			41.540 2

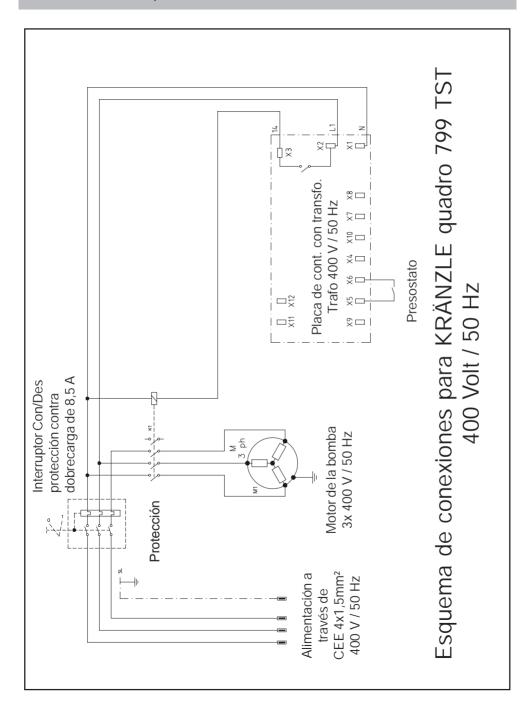
Juego rep. Eliminador de suciedad 035 41.097 0 Juego rep. Eliminador de suciedad 045 41.097 compuesto de 1x 2; 3; 4; 5

Eliminad. de sucied. 035 con lanza 500mm 46.150 Eliminad. de sucied. 045 con lanza 500mm 46.150 1

Esquema de conexiones



Esquema de conexiones



Prescripciones generales

Controles

En caso necesario, pero por lo menos cada 12 mesas, la máquina será controlada por un experto, según las "directrices para equipos de agua a presión", para garantiza un seguro funcionamiento.

Los resultados del control se registran por escrito. Basta con anotaciones informales. (Ver pagina 46-47)

Prevención de accidentes

La máquina está equipada de tal manera que se excluyen accidentes en cuanto sea operada de modo apropiado. Al operador se le indica el peligro de poder lesionarse, con el contacto de piezas calientes o a través del chorro de alta presión. Se observa las "directrices para equipos de agua a presión" (ver pág. 15 + 17).

Antes de cada puesta en servicio, controle el nivel de aceite en la varilla de medición. Ver también la pág. 11 ¡Usar el aparato sólo en posición horizontal!)

Cambio de aceite:

El 1er cambio de aceite debe reali-zarse después de aprox. 50 horas de servicio, después anualmente o cada 1000 horas de servicio. Si el aceite toma una coloración gris o blanque-cina, debe cambiarse en todo caso el aceite de su bomba de alta presión.

En la parte inferior del equipo, abra el tornillo de purga de aceite sobre una bandeja colectora. Coloque el equipo en posición horizontal para evacuar completamente el aceite. El aceite debe ser recogido en un recipiente y finalmente desechado según las rescripciones pertinentes.



Aceite nuevo: 0.8 I

Aceite para motores: Castrol 10 W-60 SAE aceite semisintético

Tornillo de purga de aceite

Garantía

Para defectos de fabricación la garantía tiene validez por 12 meses conforme a VDMA.

En caso de modificar los dispositivos de seguridad, así como al exceder los límites de temperatura y velocidad, caducará cualquier garantía - asimismo en caso de tensión reducida, falta de agua, agua sucia. El manómetro, la tobera, las válvulas, los manguitos de empaquetadura, la manguera de alta presión y el dispositivo de pulverizado son piezas de desgaste y no están comprendidas en la garantía.

Por lo demás, son válidas las indicaciones dadas en nuestras instrucciones de servico.



Hidrolimpiadoras de alta presión

Hochdruckreiniger High-pressure-cleaners



I. Kränzle GmbH Elpke 97 . 33605 Bielefeld

Declaración de conformidad de la UE en el sentido de la directriz de maquinaria UE 89/392/ CEE, Anexo II A y la directriz para baja tensión - UE 73/23 CEE, así como la directriz CEM - UE 89/336 CEE

Por la presente declaramos

quadro 599 TST - 799 TST

que los tipos

satisfacen la siguientes disposiciones técnicas

91/368 CEE An. I No. 1 79/113 CEE 81/1051 CEE

Normas armonizadas aplicadas especialmente

EN 292 T 1 y T 2 EN 60 204 T 1 EN 50 082-2

EN 61 000 3-2 3-3 4-12

EN 55 014 EN 55 104

Especificaciones técnicas nacionales aplicadas especialmente

DIN VDE 0700 Parte 265/79 3.95 DIN IEC 61 S (Co) 17

DIN IEC 801 2-6 601 1-2 DIN IEC 1000 4 2-11

Entidad informada 1) según el anexo VII

TÜV Hannover

encargada para 2)

- archivar la documentación según el anexo VI o
- comprobación de la aplicación correcta de las normas armonizadas y confirmación de la documentación correcta según anexo VI o
- comprobación de homologación de tipo UE (Nº de certificado de homologación de tipo UE...)

Bielefeld, 01.11.02

Droitsch (Gerente)

Informe de control para Hidrolimpiadoras de alta presión KRÄNZLE

¡Los Hidrolimpiadores industriales de alta presión deben ser controlados cada 12 meses por un técnico competente!

Informe sobre el control anual de seguridad de trabajo (UVV) conforme a las directrices para limpiadores de chorro de alta presión. (¡Este formulario de control sirve como prueba de la ejecución del control periódico y se debe guardar bien!)

Propietario:

Tipo: **quadro 599/799** Año de fab.:

Dirección:				N° de serie:		
				N° de pedido de rep.:		
	en	orden	repa-		Valor	ajusta-
Datos de control:	si	no	rado	Datos de control:	determi- nado	do en
Placa indicadora de tipo (existente)				Tobera de alta presión		
Instrucciones de servicio (vorhanden)				Presión de serviciobar		
Ropa protectora, dispositivo protector				Presión de desconexiónbar		
Conducto a presión (estanqueidad				No se ha excedido la resistencia del conductor protector / valor:		
Manómetro (Componentes				Aislamiento		
funcionales) Válvula de flotador (estanqueidad)			Corriente de escape:		
Dispositivo de pulverizador (identificación)	1)			Pistola de desconexión bloqueada		
Manguera flexible de A .P. / empalme (deterioro, (identificación)				Resultados de contr. (marca		,
La válvula de seguridad abre al excederse la presión de trabajo en un 10 % / 20 %.				directrices para limpiado de alta presión por parte	res de	chorro
Cable de la red (deterioro)				competente. Los defecto	s	
Enchufe a la red (deterioro)				determinados se elimina		
Conductor protector (conectado borne)	al			certifica la seguridad de	trabajo.	
Interruptor on/off				○El equipo fue controlado	conform	ne a las
Substancias químicas utilizadas				directrices para limpiado		
Substancias químicas autorizada	is			de alta presión por parte competente. La segurida	de un t	écnico
El siguiente control peri las directrices para limp				se establece de nuevo s de eliminar los defectos por medio de una repara de las piezas deteriorad	solo des determ ación o as.	spués inados cambio
de alta presión debe rea	alizars	e an	tes del	: Lugar, Fecha:		
Mest: Año):			Firma:		
46			kran	zle ゚ - Prüfsiegelmarken: Best l	Nr.: UV\	/200106

Informe de control para Hidrolimpiadoras de alta presión KRÄNZLE

¡Los Hidrolimpiadores industriales de alta presión deben ser controlados cada 12 meses por un técnico competente!

Informe sobre el control anual de seguridad de trabajo (UVV) conforme a las directrices para limpiadores de chorro de alta presión. (¡Este formulario de control sirve como prueba de la ejecución del control periódico y se debe guardar bien!)

Propietario:

Dirección:

Tipo: **quadro 599/799** Año de fab.:

N° de serie:

N° de pedido de rep.:

	en	orden	repa-		Valor	ajus
Datos de control:	si	no	rado	Datos de control:	determi- nado	do
Placa indicadora de tipo (existente)				Tobera de alta presión		\vdash
Instrucciones de servicio (vorhanden)				Presión de serviciobar		
Ropa protectora, dispositivo				Presión de desconexiónbar		
protector Conducto a presión				No se ha excedido la resistencia del conductor protector / valor:		
(estanqueidad				Aislamiento		\vdash
Manómetro (Componentes funcionales)				Corriente de escape:		\vdash
Válvula de flotador (estanqueidad)				Pistola de desconexión		\vdash
Dispositivo de pulverizador (identificación)				bloqueada		
Manguera flexible de A .P. / empalme (deterioro, (identificación)				Resultados de contr. (marca		
La válvula de seguridad abre al excederse la presión de trabajo en un 10 % / 20 %.				directrices para limpiado de alta presión por parte	ores de de un t	cho
Cable de la red (deterioro)				competente. Los defecto		
Enchufe a la red (deterioro)				determinados se elimina	,	
Conductor protector (conectado al borne)				certifica la seguridad de	trabajo.	
Interruptor on/off				○ El equipo fue controlado	conforr	ne a
Substancias químicas utilizadas				directrices para limpiado	res de	cho
Substancias químicas autorizadas				de alta presión por parte competente. La segurida	de un t	écni
		_		se establece de nuevo de eliminar los defectos por medio de una repara de las piezas deteriorad	determ ación o	inac
El siguiente control periód as directrices para limpia de alta presión debe reali	dore	es de	chorro	Lugar, Fecha:		
Mest: Año:				Firma:		